

ISSN 1001—5108

CN 51—1152/TF

# 四川冶金

2  
2017

Vol. 39 NO.2

SICHUAN METALLURGY

万方数据期刊网收录期刊  
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
中国知网(CNKI)收录期刊  
美国化学文摘社(CAS)收录期刊



ISSN 1001-5108



9 771001 510171

万方数据

四川省冶金情报标准研究所 主办



万方数据期刊网收录期刊  
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
中国知网(CNKI)收录期刊  
美国化学文摘社(CAS)收录期刊

## 《四川冶金》期刊理事会成员单位

攀钢集团公司  
四川省金属学会  
攀钢集团成钢有限公司  
四川金广实业(集团)股份有限公司  
攀钢集团西昌新钢业(集团)有限公司  
四川省川威集团有限公司  
四川德胜集团攀枝花煤化工有限公司  
四川省盐源县平川铁矿公司  
四川启明星铝业有限责任公司  
攀枝花攀钢集团设计研究院有限公司  
攀钢煤化工厂  
四川川投峨眉铁合金(集团)有限责任公司  
攀枝花钢钒股份有限公司炼铁厂

主 编:李 志  
编辑部主任(副):李家毅  
助理编辑:程海云  
编辑出版:《四川冶金》编辑部  
国内发行:四川省冶金情报标准研究所  
地 址:成都市陕西街100号  
邮 编:610041  
电 话:(028)86124286  
广告(投稿)热线:(028)86124286  
传 真:(028)86138709  
E-mail:scyj1979@vip.163.com  
网 址:http://www.scyj1979.com  
国外发行:中国图书进出口集团总公司  
(北京782信箱 邮编:100011)  
印 刷:四川川林印刷有限公司  
国际标准刊号:ISSN 1001-5108  
国内统一刊号:CN 51-1152/TF  
广告经营许可证:5100004000826  
出版日期:2017年4月  
定 价:7.00元

# 四川冶金

Sichuan Metallurgy

主管:四川省经济和信息化委员会 双月刊(公开发行) 2017年第2期  
主办:四川省冶金情报标准研究所 第39卷第2期(总第193期)  
协办:四川省金属学会 1979年3月创刊

## 目 次

### 专题综述与研讨

不同焊接材料对耐候钢焊接接头耐腐蚀性能的影响  
..... 高立军,杨建炜,曹建平 等(1)

### 冶炼工艺与技术研究

新钢9号高炉长期休风的炉况快速恢复实践 ..... 周龙文(4)  
韶钢6#高炉休复风操作实践 ..... 陈生利,王 振,曹 旭(7)  
水钢35 t转炉用碳化硅脱氧合金化试验  
..... 龙 雨,胡友红,谢 祥 等(11)

### 金属加工工艺与品种开发

冷轧家电板的工艺优化实践 ..... 刘 丽(14)  
港口机械用低合金高强度钢板Q345E-Z35的研制 ..... 郑香增(17)  
Q345B钢板折弯开裂原因分析及改进措施  
..... 陈尹泽,王立群,温 斌 等(20)  
热轧薄规格不锈钢带扣头原因及改进 ..... 李 锋(23)  
低合金高强度钢焊接缺陷原因分析 ..... 倪铁英,陶永康,易 勇(25)  
硬质合金破损机理及评价 ..... 颜 娟,刘方舟,苏 伟 等(28)

### 理化检测与实验研究

青海某硫铁矿综合回收利用试验研究  
..... 宋生攀,董博文,王子凡(32)  
关于用ASTM G48 E法检测SUP13Cr临界点蚀温度的探讨  
..... 丁 磊,吕传涛,张志远 等(37)

### 技术改造与实践

经济料生产条件下烧结布料方式的缺陷及改进 ..... 周金生(42)  
棒线活套控制原理分析与应用 ..... 谭 芳(44)  
宝钢德盛不锈钢有限公司1号高炉大修设计与实践  
..... 余东龙,孙 涛,陈尚聪,刘成伟 等(47)

### 自动控制与监测

川威冷轧平整机自动控制系统浅析 ..... 雷海英,徐 平,王丹威(50)

### 信息

锰合金化奥氏体不锈钢的抗点状腐蚀性能(19)宝钢股份形成650-750兆帕  
热轧高强磁轭钢成套制造技术(41)鞍钢热轧带肋钢筋获国家补充认证(41)

## Contents

### Topic Review and Discussion

Effect of Different Welding Materials on Corrosion Resistance of Weathering Steel Welded Joints  
..... GAO Lijun, YANG Jianwei, CAO Jianping, et al.(1)

### Smelting Technology and Research

Rapid Recovery Practice of Long-term Blowing-down of No.9 BF in Xinyu Steel ..... ZHOU Longwen(4)  
Operating Practice of 6# Blast Furnace Damping Down and Recovering Wind ..... CHEN Shengli,WANG Zhen,CAO Xu(7)  
Experiment of Deoxidization and Alloying Process with SiC in 35 t Converter Steelmaking in Shuigang  
..... LONG Yu, HU Youhong, XIE Xiang, et al.(11)

### Metal Technology and Product Development

Process Optimization Practice for Household Appliance Sheet ..... LIU Li(14)  
Research and Development of High Strength Low Alloy Structure Steel Plate Q345E-Z35 for Port Machinery  
..... ZHENG Xiangzeng(17)  
Reason Analysis and Improvement Measures of Cold Bending Cracking for Q345B Steel  
..... CHEN Yinze, WANG liqun, WEN Bin, et al.(20)  
Reason and Improvement of the Head Down Bending of Hot Rolled Thin Stainless Steel Belt ..... LI Feng(23)  
Welding Defects Analysis of Low Alloy High Strength Steel ..... NI Tiejing, TAO Yongkang, YI Yong(25)  
Mechanism and Evaluation on the Fracture Features of Cemented Carbides ..... YAN Juan, LIU Fangzhou, SU Wei, et al.(28)

### Physics and Chemistry Test and Research

Comprehensive Recycling Study of a Pyrite Tailings from Qinghai ..... SONG Shengpan,DONG Bowen,WANG Zifan(32)  
Discussion of Pitting Temperature on SUP 13Cr Steel Sample Test with Method E of ASTM G48 Standard  
..... DING Lei, LV Chuantao, ZHANG Zhiyuan, et al.(37)

### Technical Transformation and Practice

The Defect and Improvement of the Way of Material Distributing Under the Condition of Inexpensive Sintering Material  
..... ZHOU Jinsheng(42)  
Analysis and Application of the Control Principle of Bar Line Looper ..... TAN Fang(44)  
Design and Practice of Baosteel Desheng Stainless Steel No.1 BF Overhaul  
..... YU Donglong, SUN Tao, CHEN Shangcong, et al.(47)

### Automatic Control and Monitor

Analysis of Automatic Control System of Chuanwei's Cold-Rolling Flattening Set ..... LEI Haiying, XV Ping, WANG Danwei(50)

**Sponsors:**Sichuan Institution of Metalinformation standard

**Assist:**Sichuan Society for Metals

**Competent authorities:**Sichuan Province Economic and  
Informatization commission

**Editorial staff:**Editorial department of 'Sichuan metallurgy'  
Mailing address:100 shanxi street,Chengdu 610041,  
China

**Editors in Chief:**Li Zhi

**Deputy Director of Editorial Office:**Li Jiayi

**Practice Editor:**Cheng Haiyun

**E-mail:**scyj1979@vip.163.com

**Printed by:**Sichuan Chuan Lin Printing Co., LTD

**Publisher:**Sichuan Institution of Metalinformation Standard

Mailingaddress:100ShanxiStreet,Chengdu611041,China  
Telephone:(8628)86124286 Fax:(8628)86138709  
Public distribution

**Overseas general publisher:**China National Publishing Industry  
Trading corporation

Mailing address:504 Anhuali,Anwai  
P.O.Box 782,Beijing 100011,P.R.  
China  
Telephone:(8610)64215031



# 《四川冶金》(双月刊)公开发刊

报道冶金前沿技术 冶金科技创新成果  
面向生产、面向科研、针对性强、信息量大

国内统一连续出版物号: CN 51-1152/TF 国际标准连续出版物号: ISSN 1001-5108

四川冶金(双月刊)每期定价¥7.00圆 全年¥42.00圆(含邮费)

万方数据期刊网收录期刊  
维普资讯(VIP INFORMATION)收录期刊  
中国知网(CNKI)收录期刊  
美国化学文摘社(CAS)收录期刊

## 欢迎订阅!

### 主要栏目

- ◎ 专题综述与研讨
- ◎ 烧结与采(选)矿
- ◎ 冶炼工艺与技术研究
- ◎ 金属加工工艺与品种开发
- ◎ 理化检测与试验研究
- ◎ 能源与环保
- ◎ 自动控制与监测
- ◎ 技术改造与实践
- ◎ 冶金企业管理
- ◎ 冶金劳动保护与安全生产

**《四川冶金》编辑部** 户名: 四川省冶金情报标准研究所  
**银行汇款方式:** 开户行: 四川省成都市省直工行盐营部  
帐号: 4402 9020 0900 8806 055

联系方式: 地址: 成都市陕西街100号 | 邮编: 610041 | 传真: (028) 86138709  
电话: (028) 86124286 | 电子邮箱: scyj1979@vip.163.com